

**Семинар  
с родителями (законными представителями)**

**Тема:** «Экспериментирование в детском саду и дома».

**Форма:** Семинар-практикум.

**Цель:** Сформировать представления у родителей об экспериментальной деятельности детей дошкольного возраста и ее значении, заинтересовать родителей экспериментированием в домашних условиях.

**Задачи:**

1. Побуждать родителей использовать экспериментирование в повседневной жизни.
2. Укреплять сотрудничество между родителями и детьми.
3. Укреплять сотрудничество между родителями и педагогом.
4. Формировать положительные эмоции.

**Оборудование:** буклеты; материалы для опытов.

**План собрания:**

1. Теоретический материал «Что такое экспериментирование и его роль в развитии ребенка».
2. Практическая часть. Выполнение элементарных опытов совместно с родителями.
3. Домашнее задание.

**Ход собрания:**

**1. Теоретический материал «Что такое экспериментирование и его роль в развитии ребенка».**

- Здравствуйте, уважаемые родители, мы рады приветствовать вас на нашем семинаре-практикуме.

**Демонстрация сценки «Почемучка»**

**Ведущий:** Сын пришёл к отцу с вопросом.

**Сын:** (ребёнок)

Пап! Папа! Вот смешно! Почему, скажи мне, просом

Называется зерно? Почему сосед новатор?

Что такое экскаватор? Почему шагает он?

Как без спичек жили раньше? Почему бывает дым?

**Отец:**

Да отстань же ты, отстань же,

С почемучканьем своим.

**Сын:** Папа!

**Ведущий:** Сын вернулся вскоре ...

**Сын:**

А бывал в пустыне ты? А приплыть в любое море

Могут, думаешь, киты? Почему с ушами заяц?

Пап, а что такое грань?

**Отец:** После, некогда, отстань!

**Ведущий:** Снова сын пришел к папаше ...

**Сын:**

Где луна бывает днём? Папа, папа, а когда же

Мы с тобой в театр пойдем?

**Ведущий:** А в ответ сверкнула вспышка:

**Отец:** У меня свои дела!

**Ведущий:**

И, вздохнув побрёл сынишка От отцовского стола.

Почему? Когда же? Где же? Всякий раз ответ один.

Постепенно стал все реже Беспокоить папу сын.

Но однажды в час вечерний У почтенного отца

От волнения, огорчения Изменился цвет лица.

Вопрошал родитель сына:

**Отец:**

Вызов в школу? Почему? Что такое?

В чём причина? Совершенно не пойму!

У других, посмотришь, детки Только радуют сердца.

Почему твои отметки – Огорченье для отца?

Почему разбил стекло ты? Поцарапал в школе дверь?

Почему одни заботы Причиняешь мне теперь?

Почему других ты хуже? В толк никак я не возьму?

Отчего же? Почему же?

**Ведущий:** В самом деле, почему?

**Обсуждение ситуации.**

И я бы хотела спросить вас, родители, что такое экспериментирование?

(родители высказывают свои предположения)

Экспериментирование – это деятельность по изучению окружающего мира с помощью различных специальных и неспециальных манипуляций, продуманных и выстроенных действий с целью получения какого-нибудь результата. Кто может сказать, какую роль играет экспериментирование в развитии ребёнка-дошкольника? (ответы родителей)

Вы правильно сказали, что экспериментирование имеет большое значение в умственном развитии ребёнка. Перед ним стоит определённая познавательная задача, требующая самостоятельного решения. Также, экспериментирование способствует развитию любознательности и познавательного интереса, мелкой моторики, воображения.

В каждом ребёнке заложено стремление познавать окружающий мир. Дети каждый день стараются узнать что-то новое, и у них всегда много вопросов. Им можно несколько раз объяснить некоторые явления, а можно один раз наглядно показать, как работает та или иная вещь, тот или иной феномен.

Речь сегодня пойдет о детском экспериментировании. Что бы понять, что же это такое, мы с вами поставим себя на место вашего ребёнка и окунемся в мир детства.

*Дети выходят гулять.* Вокруг много интересного. Но самое привлекательное – большая лужа в самой середине двора. А что если кинуть в лужу камешек? От камушков по воде расходятся круги. Лужа морщится. От маленького камушка - немножко. От большого – по воде расходятся широкие круги. Надо бы еще камушков. Но их почему-то не оказывается под рукой. Зато в воду летит большая глыба грязного, весеннего снега. Глыба плюхается с тяжелым звуком и начинает смешно оседать – подтаивает. По поверхности плывут темные пятна крупных льдинок, какой-то мусор... который, прятался внутри глыбы. Возьмем палку, слегка помешаем ею водную муть: круги расходятся, волны меняют направление...

Что делает ребёнок? Балуетесь? Вовсе нет. Он занимается серьезнейшим делом – экспериментированием.

Дошкольники – прирожденные исследователи. И тому подтверждение – их любознательность, постоянное стремление к эксперименту, желание самостоятельно находить решение в проблемной ситуации.

В процессе игр – экспериментов у детей развивается:

- мелкая моторика (игры с песком, мукой, горохом, мелкими камешками и бусинками);
- воображение (что происходит с льдинкой в помещении? полетит ли перышко, если на него подуть?);
- внимание и память (запомню – дома расскажу маме); речь;
- мышление (вода на морозе превращается в лед, значит, лед в тепле растает).

Конечно же, нельзя забывать о том, что во время таких игр формируются навыки общения, соучастия, сопереживания, взаимопомощи. Дети учатся анализировать ситуацию, не только во время игры, но и намного позже. Они гордятся своими успехами, делятся опытом с родителями и сверстниками.

Взрослый должен поддержать интерес ребёнка, развивать, поощрять, создавать все необходимые условия для экспериментальной деятельности.

И в этом должны помогать и вы, родители. Что же сделать взрослому, чтобы ребёнок экспериментировал?

1. Во-первых, самому быть любопытным.

2. Во-вторых, давать возможность для самостоятельных детских исследований: по возможности не мешать, если ребёнок заинтересовался листом дерева, игрушкой или кучей песка.

3. В-третьих, предлагать новые интересные объекты для исследований.

4. В-четвертых, не ругать ребенка за сломанную игрушку, если она разбирается с целью изучения.

5. В-пятых, стараться отвечать на многочисленные вопросы ребенка.

## 2. Практическая часть. Выполнение элементарных опытов совместно с родителями.

- А чтобы пробудить в вас интерес к экспериментированию, я предлагаю вам провести несколько опытов.

**1 опыт:** «Собери все со дна стакана, не намочив руки».

- Как вы думаете, как и чем можно поднять металлические предметы со дна стакана, не намочив при этом рук? Да, верно, с помощью магнита. Предлагаю вам, используя магниты выполнить задание.

**2 опыт:** «Мыльные пузыри».

- Наполовину наполните чашку жидким мылом. Доверху налейте чашку водой и размешайте.

Окуните соломинку в мыльный раствор. Осторожно подуйте в соломинку. У вас должны получиться мыльные пузыри.

**3 опыт:** «Вулкан».

- Насыпьте две чайные ложки соды в горлышко бутылки и добавьте столовую ложку средства для мытья посуды. Налейте в стакан уксус и подкрасьте пищевым красителем. Вылейте жидкость в вулкан и увидите, как из жерла потечет густая окрашенная пена.

Будьте предельно осторожны при проведении опытов, в которых используются лекарства или химические реактивы! Не оставляйте малыша наедине с ними! Следите, чтобы результаты химических опытов не оказались в доступности для ребенка и не попали в пищу!

**4 опыт:** «Радуга в стакане».

- Добавьте в первый стакан 1 ст. ложку сахара, во второй стакан 2 ложки сахара, в третий — 3, в четвертый — 4. Поставьте их по порядку, и запомните сколько сахара в каком стакане. Теперь добавьте в каждый стакан по 3 ст. ложки воды. Перемешайте. Добавьте несколько капель красной краски в первый стакан, несколько капель желтой — во второй, зеленую в третий, а синюю краску — в четвертый. Снова перемешайте.

В первых 2-х стаканах сахар растворится полностью, а во вторых двух не полностью. Теперь возьмите шприц или просто ложку столовую, чтобы аккуратно вливать окрашенную воду в стакан. Добавляем из шприца окрашенную воду в чистый стакан. Первый нижний слой будет синий, потом зеленый, желтый и красный. Если вливать новую порцию окрашенной воды поверх предыдущей очень аккуратно, то вода не смешается, а разделится на слои из-за разного содержания сахара в воде, то есть из-за разной плотности воды.

**5 опыт:** Для эксперимента необходимо взять: воду, пять зубочисток, пипетка.

Зубочистку надламывают их посередине, сгибают под прямым углом и кладут на поверхность стола.

Теперь с помощью пинцета капаем несколько капель воды на сгибы зубочистки и наблюдаем, что происходит с зубочисткой. Можно сделать предположение, почему так происходит.

Постепенно зубочистки расправляются и образуют звезду.

Причина этого явления, которое называется капиллярность, в том, что волокна дерева впитывают воду. Она ползет все дальше по капиллярам. Дерево от этого набухает, а его уцелевшие волокна «толстеют», они уже не могут сильно сгибаться и начинают расправляться. Так и появляется звезда.

3. Подведение итогов.

- Скажите, вам, взрослым, понравилось находиться в качестве экспериментаторов? Теперь представьте, как это нравится вашим детям, ведь они еще маленькие и только - только познают этот мир!

И еще я хочу вам раздать буклеты, в которых предлагаются занимательные опыты и эксперименты, которые можно провести с ребенком дома. Но не забывайте, что **При проведении эксперимента главное – безопасность вас и вашего ребёнка.**

Своё выступление хочется закончить китайским изречением:

«То, что я услышал, я забыл. То, что я делал, я знаю!»

Занимательные опыты и эксперименты, которые можно провести с ребенком дома. Но не забывайте, что при проведении эксперимента главное – безопасность вас и вашего ребёнка.



### *Опыт 1: «Вода поднимается по салфетке»*

Стакан заполняется водой на 1/3 часть. Салфетка складывается не-сколько раз по вертикали так, чтобы получился узкий прямоугольник. Затем отступить от нижнего края примерно 5-7 см и начать ставить большие точки каждым цветом фломастера. Должна образоваться линия из цветных точек. Затем салфетку помещают в стакан с водой так, чтобы нижний конец с цветной линией был примерно на 1,5 см в воде.

Результат: вода по салфетке быстро поднимается вверх, закрашивая весь длинный кусок салфетки цветными полосками. Волокна целлюлозы, из которой состоит бумажная салфетка, пористые, и вода использует их как путь наверх.

### *Опыт 2 Эксперимент под названием «Фонтан»*

Воспитатель: Что будет, если положить в воду сахар и размешать? (от-веты детей) Да, он растворится. Если положить в воду соль, то она тоже рас-творится. Но есть такие продукты, которые не растворятся в воде. Это расти-тельное масло. Хотите проверить? Стакан наполовину наполним водой. До-бавим в воду растительное масло. Затем добавьте несколько капель красителя. Масло плавает на поверхности, и не смешивается с водой. Потом добавим таблетку. Обратите внимание, цветные пузырьки поднимаются вверх.

Дети и родители наблюдают за красивым эффектом, как цветные ка-пельки воды поднимаются и снова спускаются в нижний слой. Масло легче воды, поэтому оно плавает по поверхности воды. Значит, если жидкости имеют разные плотности, они между собой не перемешиваются.

### *Опыт 3 «Цветное молоко»*

Опыт: Налить молоко в тарелку, добавить несколько капель разных пищевых красителей. Потом надо взять ватную палочку, окунуть в моющее средство и коснуться палочкой в самый центр тарелки с молоком. Молоко начнет двигаться, а цвета перемешиваться. Молоко состоит из молекул жира. При появлении средства молекулы разрываются, что приводит к их быстрому движению. Поэтому и перемешиваются красители.

### *Опыт 4 «Радуга из конфет»*

Воспитатель обращается к детям: А вы любите конфеты? Чем они вам нравятся? (Дети предлагают разные ответы.) Ребята, а Вы знаете, что во все сладости изготовители добавили красители. Предлагаю интересный и кра-сочный опыт. Для этого нам понадобится несколько драже Skittles и немного горячей воды. Горячая вода поможет конфеткам быстрее раствориться. Через несколько секунд ребенок наглядно понимает, что такое краситель. Прямо на наших глазах в тарелке появится красивая радуга!

### *Опыт 5 «ЛЕДЯНЫЕ САМОЦВЕТЫ»*

Вам понадобится: формы для льда или небольшая посуда поднос соль разноцветные краски или пищевые красители пипетки (можно использовать чайную ложку) Источник: [blog.aistbox.ru](http://blog.aistbox.ru) Для выполнения такого красивого опыта с детьми, необходимо заранее заморозить льда в красивых формочках разных размеров. Для этого можно использовать посуду с рифлеными краями или силиконовые формы для выпекания.

Когда лед готов, приготовьте несколько мисочек и в каждой из них сделайте цветной солевой раствор, добавив в воду много соли и пищевой краситель. Разложите ваши ледяные глыбы на подносе, и с помощью пипетки наносите краску на их поверхность. Капая таким раствором на лед, соль его расплавит, оставив в нем дырочки, через которые просочится краска. Если накапать на льдинки несколько цветов такого раствора, можно получить очень красочные узоры!

### *Опыт 6 «ЗУБНАЯ ПАСТА ДЛЯ СЛОНА»*

Вам понадобится: пластиковая бутылка поднос или стеклянная форма для запекания сухие дрожжи перекись водорода (6%) пищевой краситель средство для мытья посуды вода Предложите ребенку создать объемную зубную пасту для слона! Для этого в пустую пластиковую бутылку залейте 150 мл. перекиси, добавьте средства для мытья посуды и пищевой краситель. В отдельной мисочке смешайте чайную ложку дрожжей и пару столовых ложек теплой воды. Вымешивайте смесь до однородной консистенции, затем влейте в бутылку. Из нее тут же начнет появляться пенная субстанция, которая очень похожа на пасту из огромного тюбика.

Обязательно ставьте бутылку на поднос или в глубокую посуду, чтобы «зубная паста» не оказалась по всей квартире!

### *Опыт 7 «Невидимые чернила»*

**Что понадобится:** лимон, бумага, зубочистка, утюг.

**Что делать:** Выжать немного лимонного сока. С помощью зубочистки, спички или, например, ватной палочки написать лимонным соком на бумаге все, что вздумается. Приятно проводить этот опыт, если у вас есть перо для письма. Когда сок высохнет, можно прогладить лист утюгом (или осторожно подержать над свечкой).

**Что должно получиться:** надпись проявится от нагрева.

**(Как еще можно провести этот опыт:** невидимые чернила можно сделать разными способами. В каждом случае свой проявитель. Воск + зубной порошок. Крахмал + йодная настойка.

Стиральный порошок с оптическим отбеливателем + свет ультрафиолетовой лампы. Яблочный сок + нагрев. Молоко + нагрев. Сок лука + нагрев.

*Опыт 8 «Шагающая» вода»*

**Что понадобится:** стаканчики, пищевые красители (или гуашь), бумажные салфетки, вода.

**Что делать:** Наполнить 3 стаканчика водой, 3 оставить пустыми. Развести в воде красители.

Салфетки аккуратно сложить и опустить так, чтобы один конец был в стакане с водой, а другой — в пустом.

**Что должно получиться:** постепенно вода начнет «переходить» из полного стаканчика в пустой, окрашивая салфетку. Это произойдет благодаря капиллярному эффекту. Это явление подъема или опускания жидкости в узких трубках или пористых телах (как наши салфетки). Такой эффект можно увидеть, когда вытираешь руки полотенцем. Кстати, в опыте «Как растения пьют воду» мы тоже наблюдаем капиллярность.

**Сколько времени займет:** от 2 часов, мы дождались полного эффекта на следующий день.

*Опыт 9 «Плотность вещества»*

**Что понадобится:** стеклянная емкость, пищевой краситель, вода, масло, спирт, мед или кукурузный сироп, мелкие предметы из разных материалов.

**Что делать:** Аккуратно наливаем мед (примерно 1/4 емкости), потом в таком же количестве окрашенную воду, масло и спирт. Не взбалтываем и не смешиваем. Аккуратно опускаем в емкость маленькие предметы. Пуговица, семечка, кнопка, скрепка, блеска, шарик из фольги, бусина — все подойдет.

**Что должно получиться:** все жидкости распределятся по слоям из-за того, что они обладают разной плотностью. Предметы же тоже найдут свое место на разных уровнях в зависимости от материала, из которого они изготовлены. Этот эксперимент наглядно показывает детям, что такое плотность вещества.

**Сколько времени займет:** 30 минут.

**Как еще можно провести этот опыт:** можно налить по плотности жидкости в закрытую пробирку или другую емкость, аккуратно перевернуть ее и понаблюдать, как работает сила притяжения. Кстати, мед можно заменить жидким мылом.

*Опыт 10 «Вулкан из соды и лимонной кислоты»*

**Что понадобится:** пластилин и баночка для вулкана, сода, лимонная кислота, салфетка, пищевой краситель, блески, вода.

**Что делать:** Сначала делаем вулкан. Лепим его вокруг небольшой баночки или пластикового стаканчика. Удобно разместить вулкан на подносе или тарелке. Смешиваем 1 стакан воды и 1 ч. л. лимонной кислоты. Чтобы опыт протекал более эффектно, можно добавить в воду немного моющего средства. Добавляем в раствор пищевой краситель. Берем тонкую бумажную салфетку, насыпаем в нее 2 ч. л. соды, аккуратно заворачиваем и кладем на дно кратера вулкана. Салфетка нужна для того, чтобы реакция начиналась не сразу. На салфетку насыпаем блески или пайетки, чтобы имитировать камни, которые настоящий вулкан выносит из глубин кратера вместе с лавой. Наливаем раствор воды в кратер и ждем.

**Что должно получиться:** «извержение» начнется не сразу, потребуется время, чтобы вода растворила салфетку и добралась до соды. Только тогда начнется реакция.

**Сколько времени займет:** 2 часа, если надо делать вулкан.

**Как еще можно провести этот опыт:** вместо лимонной кислоты можно использовать уксус. Если хочется добиться более бурной реакции, можно взять газированную воду. Кроме того, можно поэкспериментировать с количеством ингредиентов, чтобы «извержение» было более активным.